Copulation der Antheridien mit eigenthümlichen, in vielen Fällen nur rudimentären, weiblichen Copulationsästen und dem davon getrennten, eigentlichen Befruchtungsvorgange durch die Befruchtungsschläuche.

- 5) Untergeordnete Erscheinungen bei der Bildung und Entleerung der Zoosporen, welche zu Gattungsmerkmalen erhoben worden sind, begründen weder generische, noch specifische Differenzen, sondern sind nur Andeutungen einer bei einigen Species auftretenden, bald mehr bald weniger constanten Dimorphie, die sich in einem verschiedenen Reifungsstadium der Zoosporenentwickelung ausspricht.
- 6) Ebenso können die verschiedensten Arten der Geschlechtsvertheilung bei derselben Species auftreten. Sie sind daher gleichfalls nicht als Species-Charactere verwendbar.

Hr. W. Peters las über einige zu der Gattung Cynonycteris gehörige Arten der Flederhunde und über Megaderma cor.

In einer Übersicht über die Arten der Flederhunde, welche ich die Ehre gehabt habe, der Akademie im Jahre 1867¹) vorzulegen, habe ich ausser den beiden bekannten afrikanischen Arten, C. aegyptiaca und collaris noch C. amplexicaudata und straminea damit vereinigt. Ich glaube nun wegen der Schädelform, dass der Pteropus stramineus Geoffroy besser, wie ich es bereits früher vorgeschlagen hatte, als Repräsentant einer besonderen Gruppe, Pterocyon, zu betrachten ist und dass Pt. Leschenaultii Desmarest, obgleich dem Pt. amplexicaudatus Geoffroy äusserst nahe stehend, doch davon zu unterscheiden ist.

Durch die besondere Güte des Hrn. Milne Edwards habe ich die Originalexemplare von Pt. Leschenaultii und amplexicaudatus genauer untersuchen können. Beide sind ausgewachsene männliche Individuen und wenn der Körper von Pt. amplexicaudatus iu

<sup>1)</sup> Monatsber, d. K. Akademie, 1867, p. 319 u. 865.

dem jetzigen getrockneten Zustande merklich kleiner erscheint, so ist dieses nur eine Folge der fehlerhaften Präparation.

Das Originalexemplar des Pt. Leschenaultii stammt aus Pondichery und zeigt die vollständigste Übereinstimmung mit Exemplaren, welche ich aus Madras und aus Ceylon erhalten habe.

Das Originalexemplar von Pt. amplexicaudatus wurde, wie Geoffroy angegeben, auf Timor erlegt. Leider ist der Schädel herausgenommen, so dass ich keine directe Vergleichung desselben vornehmen kann. Die Unterschiede beider Arten scheinen mir vorzüglich in der Gestalt der Ohren und in einer Verschiedenheit der Länge einzelner Glieder und des Schwanzes zu liegen. Auch erscheint die Behaarung bei Pt. amplexicaudatus kürzer und wolliger, was aber auch klimatische Variation sein kann.

In dem Folgenden habe ich die beiden Originalexemplare vergleichend neben einander gestellt.

#### C. Leschenaultii.

Antitragus wenig entwickelt.

Ohr mit sehr deutlichen Querfalten; vorderer Ohrrand convexer, hinterer mehr gerade, in einem Winkel mehr oder weniger deutlich abgesetzt.

Tibia und Flughaut neben der Tibia wollig behaart.

Behaarung der Dorsalseite vor dem Vorderarm dicht, an der Bauchseite neben den Körperseiten und neben der Vorderextremität bis zur Mitte des Vorderarms lang und wollig, auf der Schenkelflughaut in der Mitte bis zum Rande ziemlich dicht.

Schwanz mit seinem kürzeren Endtheile frei.

### C. amplexicaudata.

Antitragns etwas mehr entwickelt.

Ohr undeutlicher quergefaltet; vorderer und hinterer Ohrrand convex, Spitze gleichmässiger abgerundet.

Tibia und Flughaut neben derselben nackt.

Behaarung vor dem Vorderarm an der Dorsalseite sehr schwach, an der Banchseite ganz wie bei Leschenaultii, fälschlich von Temminck als fehlend angegeben; auf der Schenkelflughaut sehr schwach, nur an dem Schwanze stärker.

Schwanz kaum bis zur Hälfte von der Schenkelflughaut umfasst. Die folgenden Masse sind in Millimetern angegeben, die erste Reihe bezieht sich auf C. Leschenaultii, die zweite auf C. amplexicaudata.

Vorderarm					77; 77
L. 1. F. Mh. 6; 8; 1. Gl.					24; 27
L. 2. F. $-33; 32\frac{1}{2};$ -	7; 9;	- 4;6;3.	Gl. $3\frac{1}{2}$ ;	33	47; 51
L. 3. F 51; 48; - 3	32; 33;	$-41\frac{1}{2};47$			
L. 4. F 51; 46; - 2	$25; 24\frac{1}{2};$	$-27;30\frac{1}{2}$			
L. 5. F 50; 46; - 2	$23\frac{1}{2}$ ; $23$ ;	- 24; 22 <del>1</del>			
Tibia					33; 32
Fufs					23; 26
Sporn					
Schwanz					10; 18
Freies Schwanzende					5; 10
Ohrhöhe					
Ohrbreite					

#### Diesen Arten sehr verwandt ist:

## Cynonycteris infuscata nov. sp.

Sehr ähnlich der C. Leschenaultii, in allen Verhältnissen kleiner, dunkelbraun von Farbe, mit schwarzen Krallen und dem ersten falschen Backzahn grösser.

	-		Mete	г
Totallänge			. 0,140	,
Kopf			. 0,036	5
OL., L. 191			. 0,018	5
Vord. Ohrrand			. 0,016	í
Ohrbreite			. 0,012	
Schwanz			. 0,013	
Freies Schwanzende			. 0,009	,
Oberarm			. 0,041	
Vorderarm			. 0,068	;
L. 1. F. Mh. 0,0075; 1 Gl. 0,013; 2 Gl. 0,006;			. 0,024	
L. 2. F 0,013; - 0,0077; - 0,0015; 3 Gl. 0,003			. 0,044	
L. 3. F 0,042; - 0,0295; - 0,035				
L. 4. F 0,0415; - 0,0235; - 0,023				
L. 5. F 0,0383; - 0,0215; - 0,0217				
Oberschenkel		٠	. 0,020	j
Tibia			. 0,029	,
Fufs			. 0,020	
Sporn			. 0,006	

Das einzige weibliche Exemplar unserer Sammlung (No. 361) ist von einem Händler gekauft und soll angeblich aus Calcutta stammen.

Ferner hatte ich die Ehre, der Akademie im vorigen Jahre') eine monographische Übersicht der Arten der Gattung Megaderma vorzulegen, bei welcher Gelegenheit ich eine neue Art, M. cor, aus Abyssinien aufstellte, welche in ihrem Äusseren sich zunächst mit Megaderma spasma verwandt zeigte. Eine spätere genauere Untersuchung des herausgenommenen Schädels hat aber bewiesen, dass diese Art durch den Bau desselben und auch durch den Mangel des ersten oberen kleinen falschen Backzahns, sich viel näher an M. frons anschliesst, für welche Art Hr. Gray eine besondere Abtheilung, Lavia, errichtet hat. Es kann daher, wenn man die Gattung Megaderma noch weiter zersplittern will, auch M. cor nicht mit einer der früher bekannten Arten vereinigt werden und daher scheint mir für diese Art die Aufstellung einer besonderen Untergattung gerechtfertigt, für welche ich den Namen Cardioderma vorschlage.

# 26. Juni. Gesammtsitzung der Akademie.

Hr. Helmholtz las Ein Theorem über geometrisch ähnliche Bewegungen flüssiger Körper, nebst Anwendung auf das Problem Luftballons zu lenken (s. Nachtrag zu diesem Heft).

<sup>1)</sup> Monatsber. d. K. Akad. 1872. p. 192.